

# Théo MARCHAL

e-mail : [theo.marchal@gmail.com](mailto:theo.marchal@gmail.com)

Directeur de thèse : Grégoire CHELKOFF, ([Gregoire.Chelkoff@grenoble.archi.fr](mailto:Gregoire.Chelkoff@grenoble.archi.fr))

Intitulé de l'Unité de recherche :UMR 1563 CRESSON

Année de première inscription en thèse : 2015/2016



## Titre de la thèse :

**Ambiances Sonores et Architectures Numériques, vers la création d'un outil de conception de l'espace sensible.**

## Mots-clés de la thèse :

Architecture, Outil Numérique, Sonore

## Résumé du projet de thèse :

Ce projet de doctorat s'inscrit dans une perspective de recherche ancrée au sein d'une problématique des phénomènes sensibles et de l'environnement vécu dans laquelle on questionnera plus particulièrement l'espace sonore comme un des paramètres associés aux principes élaborés et connus sur l'environnement climatique et la qualité de vie. L'objectif est alors, sur cette base, de comprendre et d'envisager l'apparition des nouveaux outils de conception et d'évaluation numériques dans l'environnement du concepteur spatial comme un élément potentiel de redéfinition des modes de projet en la rattachant à une réflexion sur la qualité des ambiances au sein des espaces vécus, et le « bien-être » habitant potentiel qui en résulte. A cet effet il s'agira d'interroger la place des outils numériques de conception et d'évaluation des espaces sonores en proposant le développement d'un outil et une expérimentation associée, parcourant le processus d'élaboration de la conception jusqu'à l'évaluation.

## Titre de la thèse en Anglais :

**Sound, Space and Digital Architecture, a numeric tool to design sensitive spaces**

## Résumé du projet de thèse en Anglais :

This PhD project is part of a general investigation about sensible phenomena and environment in which we will be focused specifically on the question of sound space as one of the parameters associated with known principles regarding climatic environment and quality of life. The goal is, on that basis, to understand and consider the emergence of new tools of digital design and evaluation in the environment of space designers as a potential element to redefine architectural design thinking modes by linking to a reflection on the quality of the atmosphere within the lived spaces, and the resulting "well-being". For this purpose we will examine the role of digital design tools of sound spaces by proposing the development of a tool and associated experimentation, from the design development process to its evaluation.